



Universidade Federal do Pará
Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento
Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento

Efeitos de Justificativas sobre o Seguir Regras por Participantes Ortoréxicos

Laís Caroline Ferreira Cardoso

Belém - PA

2018



Universidade Federal do Pará
Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento
Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento

Efeitos de Justificativas sobre o Seguir Regras por Participantes Ortoréxicos

Laís Caroline Ferreira Cardoso

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Carlos de Albuquerque

Co-orientador: Prof. Dr. Eliã Pinheiro Botelho

Belém – PA

2018



Universidade Federal do Pará
Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento
Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento

Efeitos de Justificativas sobre o Seguir Regras por Participantes Ortoréxicos

Candidata: Laís Caroline Ferreira Cardoso.

Data da Defesa: 17 de Setembro de 2018.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Luiz Carlos de Albuquerque (UFPA) – Orientador.

Prof. Dr. Eliã Pinheiro Botelho (UFPA) – Coorientador.

Prof^a. Dr^a. Carla Cristina Paiva Paracampo (UFPA) – Membro.

Prof. Dr. Paulo Gripp Goulard (UFPA) – Membro.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- F383e FERREIRA CARDOSO, LAÍS CAROLINE
Efeitos de Justificativas sobre o Seguir Regras por Participantes Ortoréxicos / LAÍS CAROLINE
FERREIRA CARDOSO. — 2018
vii, 50 f.
- Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento, Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento, Universidade Federal do Pará, Belém, 2018.
Orientação: Prof. Dr. Luiz Carlos de Albuquerque
Coorientação: Prof. Dr. Eliã Pinheiro Botelho.
1. Ortorexia. 2. Controle por regras. 3. Justificativas. I. de Albuquerque, Luiz Carlos, *orient.* II. Título

CDD 150.77

RESUMO

Introdução: A investigação das variáveis envolvidas no estabelecimento e manutenção do comportamento alimentar é importante, principalmente, porque os alimentos ingeridos interferem na sobrevivência do organismo. Transtornos alimentares como a Ortorexia Nervosa podem desencadear comprometimento do convívio social dos indivíduos. Supõe-se que o comportamento ortoréxico seja controlado por regras com justificativas. Portanto, o presente estudo teve como objetivo avaliar se participantes que apresentam um repertório de comportamentos classificados de ortoréxicos, apresentam tendência a seguir regras em geral ou somente tendência a seguir regras de cunho alimentar.

Método: Para isso, na primeira etapa da pesquisa, foram aplicados em 200 estudantes de nutrição de duas faculdades de Belém do Pará, o questionário de inflexibilidade (para identificar indivíduos seguidores ou não de regras) e o questionário Orto-15 como meio de identificar indivíduos com tendência a comportamento ortoréxico. Na segunda etapa houve exposição de 12 participantes (6 inflexíveis e 6 flexíveis) à uma versão informatizada do procedimento de escolha para avaliar experimentalmente a competição entre o controle por justificativas para o seguimento de regras e o controle pelas consequências imediatas. Os participantes foram a quatro fases. Na Fase 1, as sequências corretas eram reforçadas com pontos trocáveis por dinheiro em esquema de reforço contínuo. Na Fase 2, somente os participantes que deixassem de seguir a regra discrepante eram expostos à Fase 3. Nas Fases 3 e 4, era reapresentada a regra da Fase 2, mas com justificativas do Tipo 5 para ser seguida (antecedentes verbais indicadores do que observar: relatos que podem indicar exemplos de comportamentos a serem seguidos e exemplos de comportamentos a não serem seguidos).

Resultados: Dos 200 estudantes, 72% apresentaram tendência para desenvolver ortorexia. Na segunda etapa do estudo, tivemos 12 participantes, onde apenas 8 passaram para a fase 3 (6 flexíveis e 2 inflexíveis), destes participantes 4 apresentavam risco para desenvolvimento do comportamento ortoréxico (2 inflexíveis e 2 flexíveis), ao final do estudo 3 destes abandonaram o seguimento de regra e somente 1 seguiu a regra discrepante até o final. Em síntese, o estudo mostrou que participantes com risco para o desenvolvimento de ortorexia são bons seguidores de regras favoráveis a uma alimentação saudável, mas que isso não vale para regras gerais associadas a justificativas do tipo 5, pois ficaram sob controle das consequências imediatas.

Palavras-chave: Ortorexia; Controle por Regras; Justificativas.

ABSTRACT

Introduction: The investigation of the variables involved in the establishment and maintenance of food behavior is important, mainly because the food ingested interferes in the survival of the organism. Eating disorders such as Ortorexia Nervosa can trigger impairment of social interaction of individuals. It is assumed that orthorexic behavior is controlled by rules associated with justifications. Therefore, the present study aimed to evaluate whether participants who present a repertoire of behaviors classified as orthorexic, tend to follow general rules associated with justifications or only food rules.

Method: To do this, in the first stage of the research, 200 nutrition students from two colleges in Belém do Pará, the inflexibility questionnaire (to find adherents or not to follow rules) and the Orto-15 questionnaire as a means of research of orthorexic behavior. In the second stage, 12 participants (6 inflexible and 6 flexible) were exposed to a computerized version of the procedure of choice to experimentally evaluate the competition between control by justification for rule follow-up and control for immediate consequences. There were 4 phases, where in all, only the CEF, CFE, FEC, ECF and EFC sequences were reinforced immediately with points and participants only progressed to subsequent phases if they reached the stipulated score. In Phase 1 only the mentioned sequences were reinforced with exchangeable points for money in a continuous reinforcement scheme. Phase 2 had the FCE sequence (shape, color and thickness) as discrepant and only the CEF, CFE, FEC, ECF and EFC sequences were reinforced. In Phases 3 and 4 the FCE discrepancy rule was associated with type 5 justifications (verbal antecedents of what to observe: reports that may indicate examples of behaviors to be followed and examples of behaviors not to be followed) and again only the sequences CEF, CFE, FEC, ECF and EFC were strengthened.

Results: Of the 200 students, 72% had a risk for orthorexia. In the second stage of the experiment, we had 12 participants, where only 8 went to phase 3 (6 flexible and 2 inflexible), 4 of these participants had a risk for developing orthorexic behavior (2 inflexible and 2 flexible) the rule follow-up and only 1 followed the discrepant rule until the end. The study showed that participants at risk for the development of orthorexia are good adherents of rules favorable to healthy eating, but that this is not valid for general rules associated with justifications of type 5, because they were under control of the immediate consequences.

Keywords: Ortorexia; Control by Rules; Justifications.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Imagem ilustrativa do notebook utilizado	26
Figura 2	Frequência acumulada de sequências de respostas emitidas por cada participante flexível (PF), durante as fases 3 e 4 (F) experimentais.	38
Figura 3	Frequência acumulada de sequências de respostas emitidas por cada participante inflexível (PI), durante as fases 3 e 4 (F) experimentais.	39

SUMÁRIO

Resumo	v
Abstract	vi
Lista de figuras.....	vii
Introdução	9
Método	23
Participantes.....	23
Procedimento.....	24
Material e Equipamentos.....	25
Delineamento experimental.....	28
Resultados e Discussão	33
Referências	42
Anexos	46

A investigação das variáveis envolvidas no estabelecimento e manutenção do comportamento alimentar (isto é, do comportamento de escolher e ingerir o que comer e o que beber) é importante, principalmente, porque os alimentos ingeridos interferem na sobrevivência do organismo. Das 57 milhões de mortes no mundo em 2008, 36 milhões (63,0%) aconteceram em razão das Doenças Crônicas não Transmissíveis, com destaque para as doenças do aparelho circulatório, diabetes, câncer e doença respiratória crônica, todas relacionadas a maus hábitos como a alimentação não saudável, a inatividade física e o consumo nocivo de álcool e tabaco (Malta, 2011).

Assim como a adoção de alimentação “não saudável”¹ pode contribuir para ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis, a adoção de alimentação “saudável” pode contribuir para evitar a ocorrência de tais doenças (Carneiro, 2003; Lindemann & Mendoza-Sassi, 2016; Prado, Fortes, Lopes, & Guimarães, 2016). Diante disso, um dos principais problemas dessa área de investigação é identificar tratamentos (ou cuidados) que possam contribuir para tornar o comportamento alimentar “saudável” mais provável de ocorrer e ser mantido.

De modo geral, os tratamentos consistem na apresentação de regras e na apresentação de variáveis para que tais regras sejam regularmente seguidas pela pessoa. Regras, por sua vez, são estímulos antecedentes verbais que podem descrever o comportamento e suas variáveis de controle; estabelecer a topografia do comportamento; alterar a probabilidade de esse comportamento vir a ocorrer e ser mantido; e, alterar as funções de estímulos, independentemente das consequências imediatas produzidas pelo comportamento e de contiguidade espaço-temporal entre estímulo-comportamento e estímulo-estímulo (Albuquerque & Paracampo, 2017a; Albuquerque, Paracampo, Matsuo, & Mescouto, 2013).

¹Os termos alimentação “saudável” e alimentação “não saudável” estão sendo usados para descrever a alimentação recomendada e não recomendada, respectivamente, pela comunidade científica, formada por médicos, nutricionistas, entre outros profissionais e pesquisadores relacionados.

Como exemplo, a regra: “saia da faculdade no horário certo e jamais fale com nenhum estranho na rua durante a noite, vá direto para casa”, descreve um comportamento a ser seguido, estabelece a forma como deve ser executado e pode alterar a probabilidade de ele vir a ocorrer ou não, independentemente do tempo que se passou entre o momento no qual ela foi dita ao indivíduo e a situação de estar na rua durante a noite. Geralmente as regras são acompanhadas por justificativas, ou seja, por antecedentes verbais indicadores de eventos atuais, históricos e futuros que podem alterar a função de estímulos, determinar a topografia do comportamento e a sua probabilidade de vir a ocorrer e ser mantido (Albuquerque & Paracampo, 2017a, 2017b; Albuquerque et al., 2013). Uma justificativa para a regra que usamos como exemplo seria “saia da faculdade no horário certo e jamais fale com nenhum estranho na rua durante a noite, vá direto para casa, pois sua vida corre perigo”.

De acordo com a “teoria do controle por justificativas e por consequências imediatas” (Teoria TJC), o seguimento de regras é determinado, em grande parte, por justificativas. Mas o comportamento especificado por regras também pode ser mantido por consequências imediatas, ou seja, o que acontece logo após a emissão do comportamento. Quando isso ocorre, diz-se que tal comportamento é mantido pela interação entre justificativas e consequências imediatas (Albuquerque & Paracampo, 2017 a, 2017 b)².

Consequências imediatas são estímulos que aparecem após a emissão de um comportamento, fazem parte da chamada contingência de reforço e podem, assim como

²Quando o comportamento é controlado por regras, a topografia do comportamento e a sua probabilidade de vir a ocorrer e ser mantido, bem como as funções dos estímulos, são determinadas por justificativas. Já quando o comportamento é controlado por contingências de reforço, são as consequências imediatas que exercem essas funções. Dessa forma, os efeitos de regras com justificativas são similares aos efeitos de contingências de reforço, sejam elas verbais ou não verbais. Diferente de tais contingências, regras com justificativas são definidas por serem estímulos antecedentes verbais e por poderem exercer a função de estabelecer e manter comportamento independentemente das consequências imediatas produzidas pelo comportamento e de contiguidade espaço-temporal entre estímulo-comportamento e estímulo-estímulo² (Albuquerque & Paracampo, 2017 a, 2017 b).

as regras, alterar a função de estímulos, determinar cada detalhe do comportamento e a sua probabilidade de vir a ocorrer e ser mantido. Por exemplo, ao responder corretamente uma pergunta feita em sala de aula pelo professor, o aluno recebe imediatamente pontos extras para somar sua nota no final do semestre; O ganho de pontos aumentará a probabilidade de o aluno voltar a responder perguntas quando forem feitas (Albuquerque & Paracampo, 2017 b; Lima, Albuquerque, & Paracampo, 2017).

Justificativas³são descrições feitas de forma verbal para indicar eventos atuais, eventos já passados e ainda futuros que, assim como as consequências imediatas, podem alterar a função de estímulos, determinar a topografia do comportamento e a sua probabilidade de vir a ocorrer e ser mantido (Albuquerque & Paracampo, 2017a, 2017b; Albuquerque et al., 2013).

Regras podem ser sem justificativas (Por exemplo, a regra: “Não vá para essa faculdade que você quer, fique aqui mesmo”) e com justificativas (por exemplo, “Não vá para essa faculdade que você quer, fique aqui mesmo. Lá você não terá sua família e amigos, aqui você terá tudo o que precisa para ser feliz”). Nesse exemplo, as justificativas diferenciais para “a pessoa não ir para outra faculdade” e para “ficar aqui”,

³Quatro aspectos devem ser esclarecidos: a) os eventos futuros relatados em justificativas são estímulos antecedentes verbais constituintes da regra e podem exercer controle sobre o comportamento no momento em que a regra é apresentada, quando o ouvinte entra em contato com a regra (Albuquerque, Silva, & Paracampo, 2014; Matsuo, Albuquerque, & Paracampo, 2014); b) já o evento futuro relatado, em si mesmo, não exerce controle sobre o comportamento porque esse evento não é produzido pelo comportamento no momento em que a regra é apresentada. Quando o evento relatado chega a ser produzido pelo comportamento, ele não é produzido como evento futuro, mas sim como uma consequência imediata do comportamento e é dessa forma que ele pode exercer controle. Desse modo, a regra com justificativas funcionaria como substituto atual do evento futuro por ela relatado (Albuquerque et al., 2014; Albuquerque & Paracampo, 2017 b; Matsuo et al., 2014); c) um comportamento e um evento futuro podem fazer parte de uma contingência de reforço. Contudo, quando essa relação é descrita para um ouvinte e o comportamento especificado por essa regra ocorre, antes de entrar em contato com o evento relatado, tal comportamento deve ser considerado como controlado por regra (Paracampo, Albuquerque, Mescouto, & Farias, 2013); e, d) o evento futuro relatado pela justificativa nem sempre é passível de ser produzido (caso de justificativas que relatam que o seguimento de regra produzirá, por exemplo, um paraíso ou um inferno após a morte, etc.) ou é claramente produzido (caso de justificativas que relatam que o seguimento de regra produzirá, por exemplo, aprovação, admiração, felicidade, segurança, saúde, etc.) pelo comportamento especificado pela regra. Nesses casos, a aprovação é indicada por justificativas e não por consequências imediatas (Albuquerque et al., 2014; Albuquerque & Paracampo, 2017 b; Matsuo et al., 2014).

alterariam a probabilidade de a ouvinte “ficar aqui”. Portanto, de modo geral, regras podem iniciar a execução, determinar cada detalhe do comportamento e alterar a função de estímulos que o mantém. Mas quando regras são acompanhadas por justificativas, tais justificativas podem selecionar e manter o comportamento (Albuquerque & Paracampo, 2017 b; Lima et al., 2017).

Ainda de acordo com a TJC, há cinco principais tipos de justificativas.

1. As justificativas do Tipo 1 são antecedentes verbais que indicam eventuais consequências do seguimento ou do não seguimento de regras; se as consequências são aversivas ou reforçadoras, de grande ou de pequena magnitude, passíveis ou não de serem contatadas.

2. As justificativas do Tipo 2 são antecedentes verbais que indicam eventual aprovação ou desaprovação como consequência do seguimento ou do não seguimento de regra; se o falante ou outras pessoas fazem questão, ou não, que a regra seja seguida.

3. As justificativas do Tipo 3 são antecedentes verbais que indicam confiança do ouvinte no falante. Tais justificativas podem ser expressas em relatos verbais, como: “Ele não tem muita experiência”, “Já testei e funciona”, “É seguro”, “Não há provas”, “Pode confiar”, “Dou minha palavra”, etc., que podem indicar se as consequências relatadas serão realmente produzidas, ou não, pelo seguimento ou pelo não seguimento da regra.

4. As justificativas do Tipo 4 são antecedentes verbais que podem determinar ou não o seguimento da regra de acordo com a forma como essa regra é dita para a pessoa. Tais justificativas podem ser vistas em relatos verbais que podem indicar se a regra tem a forma de promessa, ordem, ameaça, acordo, discurso, aula, pergunta, filme, propaganda, etc. E,

5. As justificativas do Tipo 5 são antecedentes verbais que indicam o que observar; indicam exemplos de comportamentos a serem seguidos e exemplos de comportamentos a não serem seguidos (Albuquerque & Paracampo, 2017 a, 2017b).

Por exemplo, um falante pode apresentar a regra: “Acho que você deveria diminuir o consumo de alimentos pouco saudáveis, como frituras, doces e refrigerantes, e passar a adotar uma dieta com alimentos mais saudáveis, como carnes brancas, frutas, legumes, vegetais, feijão, arroz e pães integrais” e acrescentar as seguintes justificativas:

1. “Você vai ver que conseguirá ficar mais bonita, mais disposta e que não terá doenças” (justificativa do Tipo 1);
2. “As pessoas vão passar a lhe admirar mais” (justificativa do Tipo 2);
3. “Pode confiar no que estou lhe dizendo, há pesquisas científicas que indicam que a adoção de uma alimentação saudável contribui para evitar doenças” (justificativa do Tipo 3);
4. “Esse é meu conselho para você” (justificativa do Tipo 4); E
5. “Veja como Fulana era e veja como ela ficou após passar a adotar uma alimentação mais saudável. Veja também na internet os relatos de pessoas que passaram a se sentir mais atraentes e mais autoconfiantes depois que passaram a adotar uma alimentação saudável” (justificativa do Tipo 5).

Deve ser destacado que as justificativas do Tipo 5 (antecedentes verbais indicadores do que observar, que podem indicar exemplos de comportamentos a serem seguidos e exemplos de comportamentos a não serem seguidos) contribuem para a manutenção do seguimento de regras, porque tais justificativas: (a) permitem que o ouvinte aprenda com os relatos das histórias dos outros, isto é, que o ouvinte aprenda com justificativas contidas nos relatos das histórias de outras pessoas, (b) contribuem para a manutenção tanto do comportamento de seguir quanto do comportamento de não

seguir regras, na medida em que podem indicar como e por que certos exemplos de regras devem ser seguidos e como e por que outros exemplos de regras não devem ser seguidos por determinadas comunidades em determinadas situações. Deve ser destacado também que, em geral, justificativas de vários tipos são apresentadas juntas (Albuquerque & Paracampo, 2017a).

Dessa forma, a manutenção do comportamento de seguir regras com justificativas do Tipo 5 favoráveis (ou não favoráveis) a uma alimentação saudável pode depender de variáveis ambientais atuais, como justificativas dos Tipos 1, 2, 3 e 4 e consequências imediatas. Por exemplo, embora nem sempre o seguimento de regra entre em contato com os eventos futuros relatados em justificativas, o ouvinte que segue a regra pode entrar em contato com tais eventos por meio de relatos de outras pessoas. Assim, o ouvinte pode nunca ter entrado em contato com patologias associadas à uma alimentação não saudável, como diabetes e hipertensão, mas possivelmente já entrou em contato com relatos de pessoas que desenvolveram essas patologias por não seguir regras favoráveis à uma alimentação saudável. Em tais casos, o seguimento de regras seria mantido por justificativas do Tipo 5 e não por suas consequências imediatas (Albuquerque & Paracampo, 2017 b).

Mas seguir regras acompanhadas por justificativas do Tipo 5 favoráveis (ou não favoráveis) a uma alimentação saudável pode chegar a ser afetado por suas consequências imediatas. Por exemplo, nem sempre seguir uma regra produzirá eventos futuros que indiquem claramente saúde e admiração alheia. Mas, após entrar em contato com eventos, como os resultados de exames que indicam que a pessoa está bem de saúde ou um elogio que indica que o corpo da pessoa está bonito e atraente, o comportamento especificado pela regra pode passar a ser mantido por tais eventos. Em outras palavras, apenas após o comportamento entrar em contato com eventos relatados

em justificativas, é que tais eventos passam a funcionar como consequências imediatas (reforçadoras ou aversivas) que podem interferir na manutenção do comportamento especificado por regras com justificativas do Tipo 5 para a adoção de uma alimentação “saudável” ou “não saudável” Quando esse comportamento entra em contato com consequências imediatas reforçadoras ele passa a ser controlado pela interação entre consequências imediatas e justificativas (Albuquerque & Paracampo, 2017a).

Deve-se considerar também que a manutenção do seguimento de regras com justificativas dos Tipos 5 pode ser afetada pelos efeitos combinados de justificativas: do Tipo 1 (por exemplo, a promessa de bem-estar, corpo sadio, alimento saboroso), do Tipo 2 (por exemplo, relatos que indicam que o membro da comunidade verbal que apresenta a regra é um cientista, um médico, um nutricionista, um professor, etc), do Tipo 3 (por exemplo, relatos que indicam que há evidências científicas que apoiam o que a justificativa do Tipo 5 descreve) e do Tipo 4 (por exemplo, se a regra com justificativas do Tipo 5 é apresentada em forma de discursos, aulas, palestras, documentários, propagandas, jornais, revistas, internet, etc.).

Além de depender de justificativas e de consequências imediatas atuais, a manutenção do comportamento de seguir e de não seguir regras que indiquem uma alimentação saudável, pode depender de três principais histórias do ouvinte, que diferem quanto às fontes de controle do comportamento especificado pela regra:

1. A história de controle por consequências imediatas para seguir e para não seguir a regra, que tem como principal característica o fato do comportamento especificado pela regra ser colocado sob o controle da regra por suas consequências imediatas diferenciais.

2. A história de controle por justificativas diferenciais para seguir e para não seguir regra, tem como principal característica o fato do comportamento especificado pela regra ser colocado sob o controle da regra por justificativas diferenciais. E

3. A história de controle pela interação entre justificativas e consequências imediatas diferenciais para seguir e para não seguir regra, tem como principal característica o fato do comportamento especificado pela regra ser colocado sob o controle da regra por essas variáveis combinadas (Albuquerque & Paracampo, 2017 a, 2017 b).

Essa análise sugere que o comportamento alimentar de escolher o que comer e o que beber é em grande parte determinado por justificativas, mas esse comportamento também pode ser afetado por outras variáveis. Operações estabelecidas, como privação ou não de dinheiro e privação ou não de certos alimentos que a pessoa aprendeu a gostar, bem como variáveis neurofisiológicas, também podem estar envolvidas na determinação do comportamento alimentar saudável.

As preferências de gosto, em geral, mudam de acordo com as “necessidades” (privações) corporais para certas substâncias. O estudo de Curt Richter (1938) foi o primeiro estudo envolvendo o apetite ao sódio. Os resultados mostram que animais adrenalectomizados (ADX), com depleção de sal, selecionam a ingestão de água com alta concentração de cloreto de sódio em preferência à água pura. Ratos ADX morriam rapidamente quando mantidos em dieta hipossódica, e que quando permitido livre acesso à salina hipertônica esses animais apresentavam robusta ingestão de sódio e isso os mantinha vivos. Este estudo concluiu que o apetite ao sódio apresentado pelos animais ADX era fruto da deficiência do íon sódio e que esse comportamento poderia indicar a presença de distúrbios endócrinos, pois humanos em situações que

sabidamente causam alterações hormonais, como a doença de Addison e a gravidez, apresentavam aumento na preferência por alimentos salgados.

A ingestão de nutrientes, assim como o metabolismo destes nutrientes, pode ser controlada ou modulada por estruturas neurais e por sistemas neuroquímicos e neuroendócrinos específicos. A insulina é um hormônio secretado pelo pâncreas e atua auxiliando na “quebra” do macronutriente carboidrato para geração de energia dentro das células. Os peptídeos intestinais, combinados a outros sinais, podem estimular (grelina e orexina) ou inibir (colecistocinina, leptina e oximodulina) a ingestão alimentar. Todos atuam nos centros hipotalâmicos, que são os grandes responsáveis pelo comportamento alimentar (Landeiro e Quarantini, 2011).

Há evidências experimentais que indicam que existem centros de recompensa e fuga no cérebro, as áreas de recompensa estão relacionadas com a ativação de estruturas límbicas e hipotalâmicas, especialmente nos núcleos lateral e ventromedial do hipotálamo e também com a liberação de dopamina, encelafina e outros opioides. E as áreas mais potentes para as tendências de punição e fuga foram encontradas na substância cinzenta circundando o aqueduto de Sylvius, no mesencéfalo, e se estendendo para cima, para as zonas periventriculares do hipotálamo e tálamo. Por essa proposição, quase tudo que as pessoas fazem, está relacionado, de alguma forma, à recompensa ou à punição. Se uma pessoa está fazendo algo que é recompensador, ela tende a continuar a fazê-lo; se está fazendo algo que é punido, ela tende a parar de fazê-lo. Desse modo, os centros de recompensa e de punição, seriam um dos controladores mais importantes das atividades físicas, dos desejos, das aversões e das motivações das pessoas (Guyton & Hall, 2017).

Os estudos mencionados são de grande relevância, pois têm contribuído para esclarecer os fenômenos fisiológicos do comportamento alimentar quando se trata de

recompensa ou punição, abundância ou privação de nutrientes. Contudo, as proposições formuladas a partir de tais estudos não são suficientes, por si só, para explicar o comportamento alimentar de escolher o que comer e o que beber sob o controle de justificativas para o seguimento de regras. Para explicar tal comportamento, também é necessário considerar, por exemplo, as justificativas do Tipo 1 e do Tipo 5 que indicam: (a) quais alimentos são considerados “valorizados” dentro de certos grupos culturais; (b) quais alimentos fazem bem ou não para a saúde — as justificativas que indicam que as pessoas devem consumir alimentos integrais com baixo teor de açúcar e sódio, por exemplo; e (c) quais alimentos vale a pena comprar — as justificativas que indicam que uma pessoa deve seguir regras para comparar preço, prazo de validade, etc. Assim, se uma pessoa em determinada situação irá consumir o alimento A ou o alimento B é, em grande parte, determinado por justificativas.

Há inúmeras situações específicas em que a comunidade verbal apresenta justificativas do Tipo 5 para a pessoa seguir regularmente a regra que descreve o comportamento alimentar saudável, mas que, em certas ocasiões, como festas, seria permitido o seguimento da regra que especifica o comportamento alimentar alternativo ao saudável. Por exemplo, o falante pode apresentar a seguinte regra: “Prove isto” e acrescentar a seguinte justificativa do Tipo 5: “As pessoas não perdem a sua boa forma quando às vezes provam uma pequena quantidade de X. Veja o exemplo de Fulano”.

Outra dificuldade para os indivíduos seguirem regras com justificativas que contribuam para um comportamento alimentar saudável, é que a própria comunidade científica (formada por estudiosos do comportamento alimentar, como pesquisadores, médicos, nutricionistas, entre outros) que formula as regras e apresenta as justificativas para tais regras serem seguidas, por meio de aulas, palestras, artigos, livros, conversas, etc., tem estudado um comportamento chamado de “ortoréxico”, que foi observado em

indivíduos que tem acesso à essas regras e justificativas por meio da literatura e dá-se pelo excesso de controle sobre o alimento, na busca incessante por uma alimentação perfeita, o que tem gerado preocupação na comunidade científica quanto aos reflexos que esse comportamento excessivamente controlador pode gerar.

O termo *ortorexia* foi formulado a partir de observações pessoais de Bratman (1997), que considerava o seu próprio comportamento alimentar ortoréxico. Esse termo origina-se das palavras gregas *orthos* (preciso ou correto) e *orexis* (apetite) e tem sido definido como uma fixação pela saúde alimentar caracterizada por uma obsessão doentia com o alimento biologicamente puro, acarretando restrições alimentares significativas. São estes indivíduos com escolhas alimentares acompanhadas de uma preocupação exagerada com a qualidade dos alimentos, a pureza da dieta (livre de herbicidas, pesticidas e outras substâncias artificiais) e o uso exclusivo de “alimentos politicamente corretos e saudáveis” (Martins, 2011). Em outras palavras, um comportamento alimentar sob o controle de regras com justificativas diferenciais favoráveis a uma alimentação “saudável” e desfavoráveis a uma alimentação “não saudável”.

A grande questão que gira acerca das pessoas classificadas de “ortoréxicas” seria que, diferentes das demais pessoas, elas apresentariam um comportamento obsessivo por alimentação saudável. Tais características do comportamento alimentar ortoréxico seriam inferidas com base em relatos verbais que indicam: (a) preocupação excessiva com saúde e com a qualidade dos alimentos a serem consumidos; (b) pensamentos sobre alimentação durante mais de 3 horas ao dia; (c) maior preocupação com a qualidade do que com o sabor ou com a quantidade dos alimentos; (d) sentimento de culpa quando não se consegue seguir as regras favoráveis à alimentação saudável; (e) sentimento de superioridade em relação ao comportamento alimentar inferior, apresentado pelas outras

peessoas; (f); e isolamento social provocado pela tentativa de imposição dessa maneira de pensar às demais pessoas (Donini, Marsili, Grazian, Imbriale, Canella, 2004, 2005; Coelho, Troglia, Hammes, Galvão, Cyrino, 2016; Jr, Cyrino, Zeferino, Rosa, Borges, 2015; Lopes & Kirsten, 2009; Martins, Alvarenga, Vargas, Sato, Scagluisi, 2011; Nassau, 2012; Pontes, 2012; Pontes, Montagner, Montagner, 2014; Rodrigues, 2017; Souza & Rodrigues; 2014; Vital, Silva, Silva, & Messias, 2017). Contudo, a ortorexia nervosa ainda não se encontra definida no manual de diagnósticos de TA da APA, DSM-IV7, ou mesmo no manual de diagnósticos da OMS.

O comportamento ortoréxico tem sido investigado por meio de pesquisa descritiva, mais especificamente por meio da aplicação de um questionário, denominado Orto-15 (ver Anexo A), a estudantes universitários da área de saúde (Nassau, 2012; Pontes, 2012; Rodrigues, 2017; Souza & Rodrigues; 2014; Vital et al., 2017). O Orto-15 é um questionário constituído de 15 perguntas com quatro alternativas de escolha para cada pergunta. As quatro alternativas de respostas são: sempre, frequentemente, às vezes e nunca. Dessa forma, nessas pesquisas, a tarefa do participante consiste em responder cada uma das 15 perguntas, escolhendo apenas uma das quatro alternativas de escolha de resposta apresentadas. O Orto-15 foi validado por Donini et al. (2004, 2005) e traduzido para o português por Pontes et al. (2012). Operacionalmente, o risco para o desenvolvimento do comportamento alimentar ortoréxico tem sido definido com base nos pontos previamente atribuídos às alternativas de escolha de resposta a cada pergunta do questionário (Donini, et al., 2005). As alternativas de escolha de resposta com 1 ponto são indicativas de comportamento alimentar ortoréxico e as alternativas de escolha de resposta com 4 pontos são indicativas de comportamento alimentar não ortoréxico, como especificado no Anexo A. Assim, o participante apresentaria o comportamento ótimo indicativo de ortorexia caso as suas 15 repostas de escolha

totalizassem 15 pontos e apresentaria o comportamento ótimo indicativo de não ortorexia caso as suas 15 repostas de escolha totalizassem 60 pontos (ver Anexo A). De acordo com Donini *et al.* (2005), as pesquisas que tenham como objetivo a identificação do comportamento indicativo de ortorexia deveriam considerar a pontuação < 40 , que é o ponto de corte indicado para estudos populacionais.

Em geral, os participantes de tais investigações, são alunos dos últimos semestres de cursos em que são apresentadas regras com justificativas para a emissão de comportamentos alimentares saudáveis e não saudáveis, como o curso de nutrição ou ainda técnico em nutrição. Os resultados têm indicado que mais de 70% das amostras das populações investigadas apresentam relatos que indicam comportamento com tendência a tornar-se ortoréxicos (Rodrigues, 2017; Nassau, 2012; Souza & Rodrigues; 2014; Vital et al., 2017). Pontes (2012), no seu estudo de tradução do questionário para a língua portuguesa, investigou ortorexia em estudantes de nutrição e técnicos de nutrição, através do questionário Orto-15 e encontrou 83% dos indivíduos com pontuação < 40 pontos, indicando risco para o desenvolvimento do comportamento ortoréxico. Estudos estes que determinaram o Orto-15 uma eficaz ferramenta na identificação do comportamento ortoréxico e propagado o seu uso nas pesquisas que envolvem esta população.

O comportamento alimentar denominado de ortoréxico é determinado, em grande parte, por justificativas diferenciais favoráveis à alimentação “saudável” e desfavoráveis à alimentação “não saudável”. Assim, o comportamento ortoréxico seria um exemplo específico de comportamento controlado por justificativas para o seguimento de regras. Um problema seria verificar se a pessoa que apresenta relatos verbais indicativos de ortorexia teria uma tendência mais específica a seguir apenas regras alimentares específicas ou teria uma tendência mais geral a seguir quaisquer regras.

No presente estudo, procurou-se avaliar essas possibilidades. Para tanto, os participantes foram expostos, primeiramente ao questionário um questionário desenvolvido e validado por Rehfisch (1958), denominado de Escala de Rigidez. Essa escala, de acordo com Wulfert, Greenway, Farkas, Hayes, e Dougher (1994) permite identificar, tanto indivíduos com tendência a seguir regras devido a uma história pré-experimental de punição do não seguimento regras (participantes inflexíveis), quanto indivíduos com tendência a não seguir regras devido a uma história pré-experimental de reforço do não seguimento regras (participantes flexíveis). Há evidências experimentais que indicam que participantes classificados de inflexíveis tendem a seguir regras, enquanto que participantes flexíveis tendem a não seguir regras (Pinto, Paracampo, & Albuquerque, 2006, Wulfert et al., 1994). Também há evidências experimentais que mostram são as variáveis ambientais atuais que favorecem, ou não, os efeitos de histórias pré-experimentais na determinação de diferenças individuais (Paracampo, C. C. P., Souza, L. M., & Albuquerque, L. C. 2014).

Após responderem ao Questionário Escala de Rigidez, foram no mesmo dia expostos ao questionário Orto-15. Após a análise dos resultados de ambos os questionários, foram expostos a uma versão informatizada do procedimento de escolha de acordo com o modelo produzido por Albuquerque (1991) com o objetivo de avaliar experimentalmente a competição entre o controle por justificativas para o seguimento de regras e o controle pelas consequências imediatas para o comportamento alternativo ao especificado pela regra. Portanto, o presente estudo tem como objetivo avaliar se participantes que apresentam um repertório de comportamentos classificados de ortoréxicos, apresentam tendência a seguir somente regras favoráveis à uma alimentação saudável ou se são seguidores de regras de uma forma geral.

Método

Participantes

Na primeira etapa deste estudo (aplicação dos dois questionários) participaram 200 estudantes universitários, matriculados no sexto e no sétimo semestre do curso de nutrição de duas faculdades na cidade de Belém do Pará - Brasil, sem história experimental prévia, com idades variando entre 18 e 35 anos. Foram escolhidos alunos dos semestres finais do curso de nutrição com o objetivo de utilizar no estudo pessoas com um envolvimento bem estabelecido com a ciência da nutrição. Os participantes foram voluntários convidados a participar da pesquisa por meio de um convite oral feito pela experimentadora em diferentes salas de aula das faculdades. Desses 200 participantes, 12 (seis inflexíveis com tendência a desenvolver comportamento ortoréxico, dois flexíveis com tendência a desenvolver comportamento ortoréxico e quatro flexíveis sem tendência a desenvolver comportamento ortoréxico) foram convidados a participar da segunda etapa da pesquisa (exposição às contingências de reforço e às regras com justificativas). Estes alunos foram escolhidos primeiramente porque foram os únicos que tinham disponibilidade para participar da segunda fase da pesquisa e estavam dentro dos parâmetros determinados pelos questionários para participar da segunda fase. Dessa forma, participaram da segunda etapa, dois grupos. O grupo inflexível (todos os seis participantes inflexíveis segundo escala de rigidez: pontuação 0 à 12 na escala de rigidez e com comportamento indicativo de ortorexia: pontuação <40 pontos) e o grupo flexível (todos os seis participantes flexíveis segundo a escala de rigidez: pontuação de 29 à 39, dois destes com comportamento indicativo de ortorexia - pontuação <40 pontos - e quatro sem comportamento indicativo de ortorexia - pontuação >40 pontos). A execução do presente estudo foi aprovada pelo comitê de

ética em pesquisa com seres humanos do Núcleo de Medicina Tropical da Universidade Federal do Pará em consonância com a Resolução 196/96 do CNS/MS.

Procedimento

Primeira etapa– Aplicação dos Questionários

Inicialmente, a experimentadora convidou o estudante a participar da pesquisa em sala de aula. Após o aceite, o estudante era solicitado a ler e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido referente à primeira etapa do estudo. Depois, a experimentadora entregou o questionário sobre inflexibilidade (a Escala de Rigidez) ao estudante e solicitou que o mesmo fosse respondido com atenção e em silêncio. Todas as turmas participantes foram orientadas a não trocar informações durante as aplicações dos questionários. Após o estudante terminar de responder o primeiro questionário, a experimentadora recolheu o questionário sobre inflexibilidade e entregou ao estudante o questionário Orto 15.

As análises dos dois questionários foram feitas pela experimentadora através da inserção dos dados em um computador, em ambiente *Windows*. Em relação às respostas ao questionário sobre inflexibilidade, foram considerados autorrelatos indicativos de flexibilidade aqueles encontrados na faixa entre 0 e 12 acertos (27% ou menos do total de acertos possíveis) e foram considerados autorrelatos indicativos de inflexibilidade aqueles encontrados na faixa entre 29 e 39 acertos (75% ou mais do total de acertos possíveis). Quanto às respostas ao questionário Orto 15, foram consideradas indicativas de comportamento alimentar ortoréxico, as que apresentas sem pontuação < 40, que é o ponto de corte indicado para estudos populacionais.

Segunda etapa - exposição às contingências de reforço programadas e às regras com justificativas.

Material e Equipamentos

Na segunda etapa, foi utilizado um computador com um *software* desenvolvido em ambiente *Windows*, especialmente para o uso da pesquisa, de acordo com os seus objetivos. O computador ficava instalado sobre uma mesa. O *software* é uma versão informatizada do procedimento de escolha de acordo com o modelo produzido por Albuquerque (1991) e foi programado para apresentar as regras com justificativas, as contingências de reforço programadas, e registrar as respostas dos participantes. Durante cada fase experimental, os estímulos apareciam na tela do computador, como indicado na Figura 1. Acima e ao centro da tela havia um contador que registrava os pontos. Abaixo do contador havia uma caixa de texto onde eram apresentadas as orientações preliminares, a regra com justificativas, a regra sem justificativas relatadas (descritas a seguir) e a frase: “*Você ganhou ponto*”. Essa frase sempre era apresentada cada vez que era acrescentado ponto no contador. As orientações preliminares e as regras (com ou sem justificativas relatadas) eram apresentadas aos participantes também por meio de fones de ouvido. Abaixo da caixa de texto era apresentado um arranjo de estímulos, constituído de um estímulo-modelo (localizado na metade superior da tela) e de três estímulos de comparação (dispostos em fileira, um ao lado do outro, abaixo do estímulo-modelo). Esses estímulos eram figuras geométricas variando em três dimensões: forma (quadrado, círculo, retângulo e triângulo), cor (azul, vermelha e amarela) e espessura (grossa e fina). Essas figuras formavam diferentes arranjos de estímulos. Cada estímulo de comparação apresentava apenas uma dimensão - cor (C), espessura (E) ou forma (F) - em comum com o estímulo-modelo e diferia nas demais. As respostas de escolha emitidas pelos

participantes eram registradas automaticamente pelo programa. Os reforçadores programados eram pontos registrados no contador. Era dito ao participante que cada ponto obtido era trocado por R\$ 0,05 (cinco centavos de real).

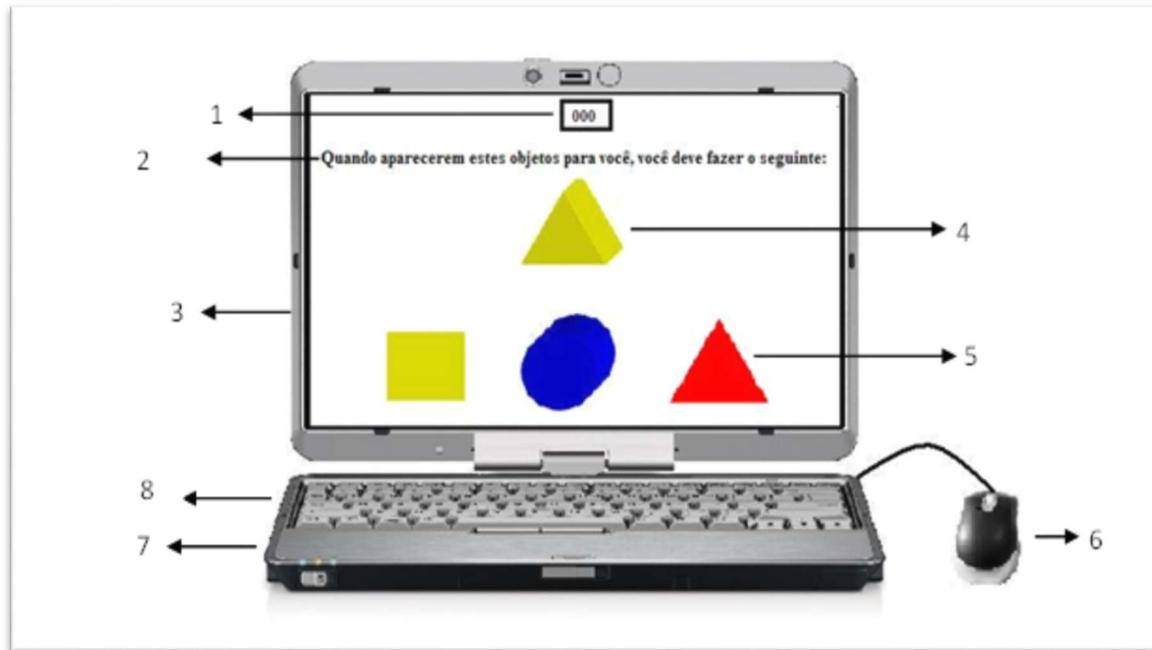


Figura 1. Imagem ilustrativa do notebook utilizado: (1) Contador; (2) Caixa de texto (3) Tela do computador; (4) Objeto modelo; (5) Objetos de comparação; (6) *Mouse*; (7) Caixas de som embutidas; (8) Teclado.

Após assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ver Anexo C), o participante era conduzido à sala experimental pelo experimentador. Na sala, o experimentador dizia ao participante, que ficava sentado diante do computador ligado: *"Durante o jogo você precisará utilizar o mouse (o experimentador apontava para o mouse). As demais informações sobre o jogo serão apresentadas na tela do computador. Ficarei esperando do lado de fora da sala, tudo bem?"*. Em seguida, o experimentador acionava o computador para o início da sessão experimental e, logo após, saía da sala.

Na tela do computador acionado, primeiramente, era apresentado um arranjo de estímulos, constituído de um estímulo-modelo e de três estímulos de comparação, e, em seguida, eram apresentadas as orientações preliminares ao participante (descritas a seguir). Cada arranjo era composto por quatro estímulos, um ficava localizado na metade superior da tela (estímulo-modelo) e os demais logo abaixo e lado a lado (estímulos de comparação). Em cada tentativa, após ser apresentado um arranjo de estímulos, o participante deveria clicar com o mouse em cada um dos três estímulos de comparação em uma dada sequência. A sequência de respostas emitida podia produzir, ou não produzir o acréscimo de ponto no contador, dependendo das contingências de reforço programadas em cada uma das fases experimentais (descritas a seguir). Mas cada vez que a sequência emitida produzia ponto no contador, sempre era apresentada, na caixa de texto, a consequência verbal: *“Você ganhou ponto”*. O intervalo entre tentativas era de 3 s. Um novo arranjo de estímulos só era apresentado após o participante clicar com o mouse em cada um dos três estímulos de comparação em sequência. Cada fase durava em média 10 minutos e o intervalo entre fases era de aproximadamente 30 s. Os pontos eram registrados cumulativamente entre fases. Cada participante era exposto a uma sessão experimental que tinha a duração de 40 min., aproximadamente.

Orientações preliminares

Este objeto que irá piscar aqui em cima é o modelo (o objeto modelo piscava uma vez). Estes três objetos que irão piscar aqui em baixo são para você comparar com o modelo. Nós vamos chamar estes três objetos, de objetos de comparação (os três objetos de comparação piscarão simultaneamente). Observe que cada um destes três objetos de comparação tem apenas uma

única propriedade em comum com modelo. Apenas para você considerar como exemplo, note que o objeto que irá piscar tem a mesma espessura do modelo (o objeto de comparação com a mesma espessura do modelo piscará uma vez). E este que irá piscar agora tem a mesma forma do modelo (o objeto de comparação com a mesma forma do modelo piscará uma vez). E este que irá piscar agora tem a mesma cor do modelo (o objeto de comparação com a mesma cor do modelo piscará uma vez). Durante a pesquisa você poderá ganhar pontos. Quando você ganhar pontos, os pontos sempre aparecerão no contador e a frase ‘Você ganhou ponto’ aparecerá logo abaixo. Veja como os pontos são acrescentados no contador (o programa mostrará automaticamente o acréscimo de um ponto no contador). Quando você não ganhar pontos, nenhum ponto será acrescentado no contador. Cada ponto que você ganhar será trocado por R\$ 0,05 (cinco centavos de real), mas apenas no final da pesquisa. Entendeu?.

Esse procedimento ocorria apenas no início da primeira fase.

Delineamento experimental

O experimento era constituído de quatro fases, como indicado na Tabela 1.

Tabela 1. *Esquema do procedimento. Fases, sequência reforçada e instruída.*

	Fases	Sequência instruída	Sequências reforçadas
1	Reforço diferencial de quatro sequências	Nenhuma	CEF, CFE, FEC, ECF EFC
2	História de reforço do não seguir regra	FCE	CEF, CFE, FEC, ECF EFC
3	Justificativas para seguir regra	FCE	CEF, CFE, FEC, ECF EFC
4	Justificativas para seguir regra	FCE	CEF, CFE, FEC, ECF EFC

Nota: F = Resposta à dimensão forma; C = Resposta à cor; E = Respostas à espessura.

Fase 1 – História de controle por consequências imediatas do comportamento alternativo ao especificado por regra discrepante

A Fase 1 do experimento era realizada com o objetivo de demonstrar controle pelas contingências de reforço programadas sobre o comportamento alternativo ao especificado por regra (as sequências CEF, CFE, FEC, ECF e EFC), antes da introdução da regra discrepante na Fase 2.

Esta fase era iniciada com a apresentação de um arranjo de estímulos e da seguinte regra mínima: *“Clique em sequência para cada um dos três objetos de comparação”*. Durante esta fase, cada uma das sequências (CEF, CFE, FEC, ECF e EFC), quando emitida, produzia um ponto no contador (reforço programado) e a frase; *“Você ganhou um ponto”*. Dessa forma, essas cinco sequências (CEF, CFE, FEC, ECF e EFC) eram as únicas que podiam produzir ponto na Fase 1 e, portanto, eram consideradas corretas nessa fase. Cada uma dessas cinco sequências, quando emitida, era reforçada diferencialmente em esquema de reforço contínuo (CRF). Essa fase era encerrada quando um dos seguintes critérios fosse atingido, o que ocorrer primeiro: (a) após a obtenção de 40 pontos, independentemente dos pontos terem sido produzidos por emissões de uma, duas ou das quatro sequências, ou (b) após a ocorrência 80 tentativas sem a obtenção de pontos. Apenas o participante que atingisse o critério de desempenho de obtenção de 40 pontos na Fase 1 era exposto à Fase 2.

Fase 2 - História de controle por consequências imediatas reforçadoras do comportamento de não seguir regra discrepante

A Fase 2 era realizada com o objetivo de construir uma história experimental de controle por consequências imediatas reforçadoras do comportamento de não seguir a regra discrepante. Em outras palavras, esta fase era realizada com o objetivo de garantir que o participante fosse exposto a uma história experimental de reforço do não seguimento de regra discrepante (não seguimento de regra é o comportamento emitido

em substituição ao comportamento especificado pela regra), antes de ser exposto às justificativas do Tipo 5 (antecedentes verbais indicadores do que observar) nas Fases 3 e 4. A Fase 2 era iniciada com a seguinte regra com justificativa do Tipo 1 (antecedentes verbais indicadores de eventuais consequências):

Agora, quando estes objetos aparecerem na tela, você deve fazer o seguinte: Primeiro clique com o mouse no objeto de comparação que tem a mesma forma do objeto modelo. Depois clique com o mouse no objeto de comparação que tem a mesma cor do objeto modelo. Em seguida clique com o mouse no objeto de comparação que tem a mesma espessura do objeto modelo. Ou seja, você deve clicar primeiro na mesma forma, depois na mesma cor e em seguida na mesma espessura. Fazendo isso, você poderá ganhar pontos que serão mostrados no contador na sua tela. Entendeu? Quando você achar que já entendeu bem essas instruções, comece a clicar primeiro na mesma forma, depois na mesma cor e em seguida na mesma espessura.

Durante a Fase 2, o seguimento da regra discrepante (isto é, a emissão da sequência FCE) não produzia ponto. Apenas a emissão de uma das sequências (CEF, CFE, FEC, ECF e EFC) produzia o acréscimo de um único ponto no contador e a consequência verbal: *“Você ganhou ponto”*. A Fase 2 era encerrada quando um dos seguintes critérios fosse atingido, o que ocorresse primeiro: (a) após o participante obter 10 pontos em CRF, independentemente dos pontos terem sido produzidos por emissões de uma, duas ou das cinco sequências, ou (b) após a ocorrência de 30 tentativas. Apenas o participante que atingisse o critério de obtenção de 10 pontos em CRF era exposto à Fase 3. Dessa forma, era exposto à Fase 3 apenas o participante que, na Fase 2, deixasse de seguir a regra discrepante e passasse a ganhar ponto por emitir uma das cinco sequências (CEF, CFE, FEC, ECF e EFC) programadas para serem reforçadas.

Fase 3 - Justificativa para seguir regra

A Fase 3 era iniciada com a apresentação da seguinte regra com justificativa do Tipo 5 (antecedentes verbais indicadores do que observar; relatos que podem indicar exemplos de comportamentos a serem seguidos e exemplos de comportamentos a não serem seguidos):

Agora quando os objetos aparecerem para você, você deve fazer o seguinte: Primeiro clique com o mouse no objeto de comparação que tem a mesma forma do objeto modelo. Depois clique no objeto de comparação que tem a mesma cor do objeto modelo. Em seguida clique no objeto de comparação que tem a mesma espessura do objeto modelo. Ou seja, você deve clicar primeiro na mesma forma, depois na mesma cor e em seguida na mesma espessura. Nesta fase, a grande vantagem de você clicar na sequência forma-cor-espessura, é que você ganhará muito mais pontos. Você ganhará três vezes mais pontos no final da pesquisa. Para lhe ajudar a decidir o que você deve fazer, esclareço que todos os estudantes anteriores dessa pesquisa que apontaram na sequência forma-cor-espessura nesta fase ganharam três vezes mais pontos no final da pesquisa. Já os que não apontaram na sequência forma-cor-espessura ganharam três vezes menos pontos no final da pesquisa. Entendeu? Quando você achar que já entendeu muito bem essas instruções, comece a clicar primeiro na mesma forma, depois na mesma cor e em seguida na mesma espessura.

Durante a Fase 3, apenas a emissão de uma das sequências CEF, CFE, FEC, ECF e EFC produzia o acréscimo de um único ponto no contador e a consequência verbal: “*Você ganhou ponto*”. Portanto, a emissão da sequência especificada pela regra discrepante (FCE, nessa fase) não produzia ponto imediatamente durante essa fase.

Contudo, se a sequência especificada pela regra fosse emitida em mais de 27 tentativas dessa fase, o participante ganhava 30 pontos, mas apenas no final da pesquisa, após o encerramento da Fase 4. A Fase 3 era encerrada quando um dos seguintes critérios fosse atingido, o que ocorresse primeiro: (a) após o participante obter 10 pontos em CRF, independentemente de os pontos terem sido produzidos por emissões de uma, duas ou das cinco sequências, ou (b) após a ocorrência de 30 tentativas.

Fase 4: Justificativa para seguir regra

A Fase 4 era iniciada com a seguinte regra com justificativa do Tipo 5 (antecedentes verbais indicadores do que observar):

Agora, quando estes objetos aparecerem na tela, você deve fazer o seguinte: Primeiro clique com o mouse no objeto de comparação que tem a mesma forma do objeto modelo. Depois clique com o mouse no objeto de comparação que tem a mesma cor do objeto modelo. Em seguida clique com o mouse no objeto de comparação que tem a mesma espessura do objeto modelo. Ou seja, você deve clicar primeiro na mesma forma, depois na mesma cor e em seguida na mesma espessura. Nesta fase, a grande vantagem de você clicar na sequência forma-cor-espessura, é que você ganhará muito mais pontos. Você ganhará cinco vezes mais pontos no final da pesquisa. Para lhe ajudar a decidir o que você deve fazer, esclareço que todos os estudantes anteriores dessa pesquisa que apontaram na sequência forma-cor-espessura nesta fase ganharam cinco vezes mais pontos no final da pesquisa. Já os que não apontaram na sequência forma-cor-espessura ganharam cinco vezes menos pontos no final da pesquisa. Entendeu? Quando você achar que já entendeu muito bem essas

instruções, comece a clicar primeiro na mesma forma, depois na mesma cor e em seguida na mesma espessura.

Durante a Fase 4, apenas a emissão de uma das sequências CEF, CFE, FEC, ECF e EFC produzia o acréscimo de um único ponto no contador e a consequência verbal: “*Você ganhou ponto*”. Portanto, a emissão da sequência especificada pela regra (FCE, nessa fase) não produzia ponto imediatamente durante essa fase. Contudo, se a sequência especificada pela regra for emitida em mais de 27 tentativas dessa fase, o participante ganhará 30 pontos, mas apenas no final da pesquisa, após o encerramento da Fase 4. A Fase 3 era encerrada quando um dos seguintes critérios fosse atingido, o que ocorresse primeiro: (a) após o participante obter 10 pontos em CRF, independentemente de os pontos terem sido produzidos por emissões de uma, duas ou das cinco sequências, ou (b) após a ocorrência de 30 tentativas.

Resultados e Discussão

O presente estudo foi realizado com o objetivo de avaliar se estudantes universitários de nutrição (com história pré-experimental de exposição a justificativas - contidas em disciplinas do curso - para o seguimento de regras para adoção de alimentação saudável) apresentam tendência específica a seguir regras com justificativas para a adoção de alimentação saudável (comportamento denominado de ortoréxico) ou tendência geral a seguir quaisquer regras (comportamento denominado de inflexível). Os resultados da aplicação da Escala de Rigidez (Rehfisch, 1958) mostraram que dos 200 estudantes do curso de nutrição, apenas sete participantes com pontuação menor que 12 pontos na Escala de Rigidez e somente oito participantes com pontuação maior que 29 pontos na mesma escala, ou seja, foram encontrados apenas

sete participantes flexíveis (pontuação < 12 pontos) e oito participantes inflexíveis (pontuação > 29 pontos). Os demais tiveram pontuações entre 13 e 28 pontos e faziam parte da média. Tais resultados são similares aos relatados por Paracampo et al (2014), onde numa amostra de 175 estudantes, foram encontrados apenas oito participantes flexíveis e oito participantes inflexíveis, indicando que na população geral são encontrados poucos indivíduos nas extremidades da escala de rigidez (de 0 a 39 pontos).

Os resultados da aplicação do questionário Orto-15 mostraram que, dos 200 participantes, 143 tiveram pontuação menor que 40 pontos, ou seja, 72% dos participantes apresentaram relatos indicativos de ortorexia (pontuação < 40 pontos). Tais resultados são similares aos relatados por Souza e Rodrigues (2014), que aplicaram o questionário Orto-15 em 150 estudantes do curso de nutrição da Universidade no Vale do Paraíba do Sul/SP, encontraram que 89% da amostra apresentou tendência para desenvolvimento de ortorexia. Mas em adição aos estudos de Paracampo et al (2014) e de Souza e Rodrigues (2014), os resultados do presente estudo também mostraram que, dos oito participantes inflexíveis (que segundo a escala de rigidez tem uma tendência geral a seguir regras), todos apresentaram tendência para desenvolvimento de ortorexia, segundo o questionário Orto-15. Já dos sete participantes flexíveis (com tendência geral a não seguir regras de acordo com a escala de rigidez), apenas dois apresentaram tendência para desenvolvimento da ortorexia nervosa; os outros cinco participantes não apresentaram tal tendência à ortorexia. .

Com base nesses resultados, poderíamos supor que estudantes (como os de nutrição do presente estudo) com histórias de exposição a regras com justificativas para a adoção de comportamento alimentar apropriado— no sentido de estar de acordo com as regras e as justificativas da comunidade científica que investiga tal comportamento— apresentariam comportamentos indicativos de uma “tendência à aquisição de repertório

comportamental ortoxérico”(como os 72% dos participantes do presente estudo que apresentaram relatos indicativos de ortorexia). Mas isso não implica que todos esses estudantes apresentariam uma tendência geral a seguir regras (participantes inflexíveis), uma vez que alguns de tais estudantes também podem chegar a apresentar uma tendência de não seguir regras (participantes flexíveis).

Com base nesses resultados, poder-se-ia supor que estudantes (como os de nutrição do presente estudo) com histórias de exposição a regras com justificativas para a adoção de comportamento alimentar apropriado — no sentido de estar de acordo com as regras e as justificativas da comunidade científica que investiga tal comportamento — apresentariam comportamentos indicativos de uma “tendência específica à aquisição de repertório comportamental ortoxérico” (como os 72% dos participantes do presente estudo que apresentaram relatos indicativos de ortorexia). Mas isso não implica que todos esses estudantes apresentariam uma tendência geral a seguir regras (participantes inflexíveis), uma vez que alguns de tais estudantes também podem chegar a apresentar uma tendência de não seguir regras (participantes flexíveis).

A segunda etapa da pesquisa procurou avaliar essas suposições, isto é, procurou testar experimentalmente essas tendências (indicadas por respostas a testes) de seguir e de não seguir regras. Para tanto, participaram dessa etapa, 6 participantes inflexíveis e 6 participantes flexíveis. Todos os participantes inflexíveis tiveram pontuação <40 pontos no questionário Orto-15. Dos 6 participantes flexíveis, 2 tiveram pontuação <40 pontos e 4 tiveram pontuação >40 pontos no questionário Orto-15.

Na Fase 1 todos os participantes aprenderam pelo menos uma das sequências corretas (as sequências CEF, CFE, FEC, ECF e EFC) por reforço diferencial e atingiram o critério de desempenho para o encerramento da Fase 1. Dessa forma, foi construída na

Fase 1 uma história de reforço diferencial do comportamento alternativo (as sequências CEF, CFE, FEC, ECF e EFC) ao especificado pelas regras nas fases subsequentes.

Na Fase 2 todos os participantes flexíveis deixaram de seguir a regra discrepante e passaram a emitir as sequências estabelecidas previamente por reforço diferencial (as sequências CEF, CFE, FEC, ECF e EFC). Dos seis participantes inflexíveis, quatro (P7, P9, P11 e P12) seguiram a regra discrepante e não passaram para a Fase 3. (Esses quatro participantes [P7, P9, P11 e P12] apresentaram um desempenho que confirma a tendência geral a seguir regra indicada por suas respostas ao questionário “Escala de Rigidez”.) Portanto, somente dois dos seis participantes inflexíveis (P8 e P10) deixaram de seguir a regra discrepante na Fase 2 e foram expostos às Fases 3 e 4.

Tais resultados replicam os resultados da Condição 2 do estudo de Paracampo et al (2014), onde na Fase 4 todos os participantes flexíveis deixaram de seguir a regra discrepante e apenas um dos três participantes inflexíveis deixou de seguir a regra discrepante. O que segue, então, é a apresentação e análise dos dados dos participantes que foram expostos às Fases 3 e 4.

A Figura 2 mostra os dados dos participantes flexíveis nas Fases 3 e 4, quando a regra que especificava a sequência FCE foi apresentada, mas agora com justificativas do Tipo 5 para a regra ser seguida. Os participantes que apresentaram tendência para o desenvolvimento do comportamento ortoxérico são P1 e P2 e os que não apresentaram essa tendência são P3, P4, P5 e P6.

O Participante P1, seguiu a regra (FCE) durante a maior parte da Fase 3. Na Fase 4, seguiu a regra na primeira tentativa e depois abandonou o seguimento de regra. O Participante P2, seguiu a regra e durante 60% das tentativas, porém abandonou o seguimento da regra e encerrou a Fase 3 após a obtenção de 10 pontos por não seguir a

regra. Na Fase 4, seguiu a regra (FCE) somente uma vez e logo após abandonou o seguimento da regra.

Todos os demais participantes flexíveis (P3, P4, P5 E P6), não seguiram ou deixaram de seguir regra logo no início das Fases 3 e 4 e passaram a emitir outras sequências estabelecidas por meio de reforço diferencial na Fase 1. Possivelmente todos estes participantes tiveram seus comportamentos sob o controle de suas histórias experimentais construídas nas Fases 1 (a história de reforço das sequências CEF, CFE, FEC, ECF e EFC) e 2 (a história de reforço do não seguimento de regras), sob o controle de suas consequências imediatas ou ainda sob controle das suas histórias pré-experimentais favoráveis ao não seguimento de regras, visto que eram participantes flexíveis.

Portanto, apesar das justificativas do Tipo 5 favoráveis ao seguimento de regra, todos os seis participantes flexíveis deixaram de seguir regra. O seguimento de regra deixou de ocorrer, possivelmente, porque os participantes foram expostos a variáveis combinadas favoráveis ao não seguimento de regra, como: (a) a história de controle pelas consequências imediatas construída na Fase 1; (b) a história de reforço do não seguimento de regra, construída na Fase 2; (c) a história pré-experimental de exposição a variáveis favoráveis ao não seguimento de regras (isto é, os participantes eram flexíveis); e (d) o contato com as consequências imediatas diferenciais para o seguir [a não obtenção de ponto trocável por dinheiro] e para o não seguir [a obtenção de ponto trocável por dinheiro] a regra (Albuquerque et al., 2013). Assim, o controle por essas variáveis combinadas para o não seguimento de regra superou o controle pela justificativa do Tipo 5 para o seguimento de regra. Contudo, a justificativa do Tipo 5 pode ter contribuído para que os Participantes P1 e P2 tivessem seguido regra no início da Fase 3. A história pré-experimental desses dois participantes também pode ter

interferido de alguma forma para esse seguimento de regra no início da Fase 3, visto que eles apresentaram tendência a seguir regras relativas a comportamento ortorético, enquanto que os outros quatro participantes que não seguiram regra não eram ortoréticos.

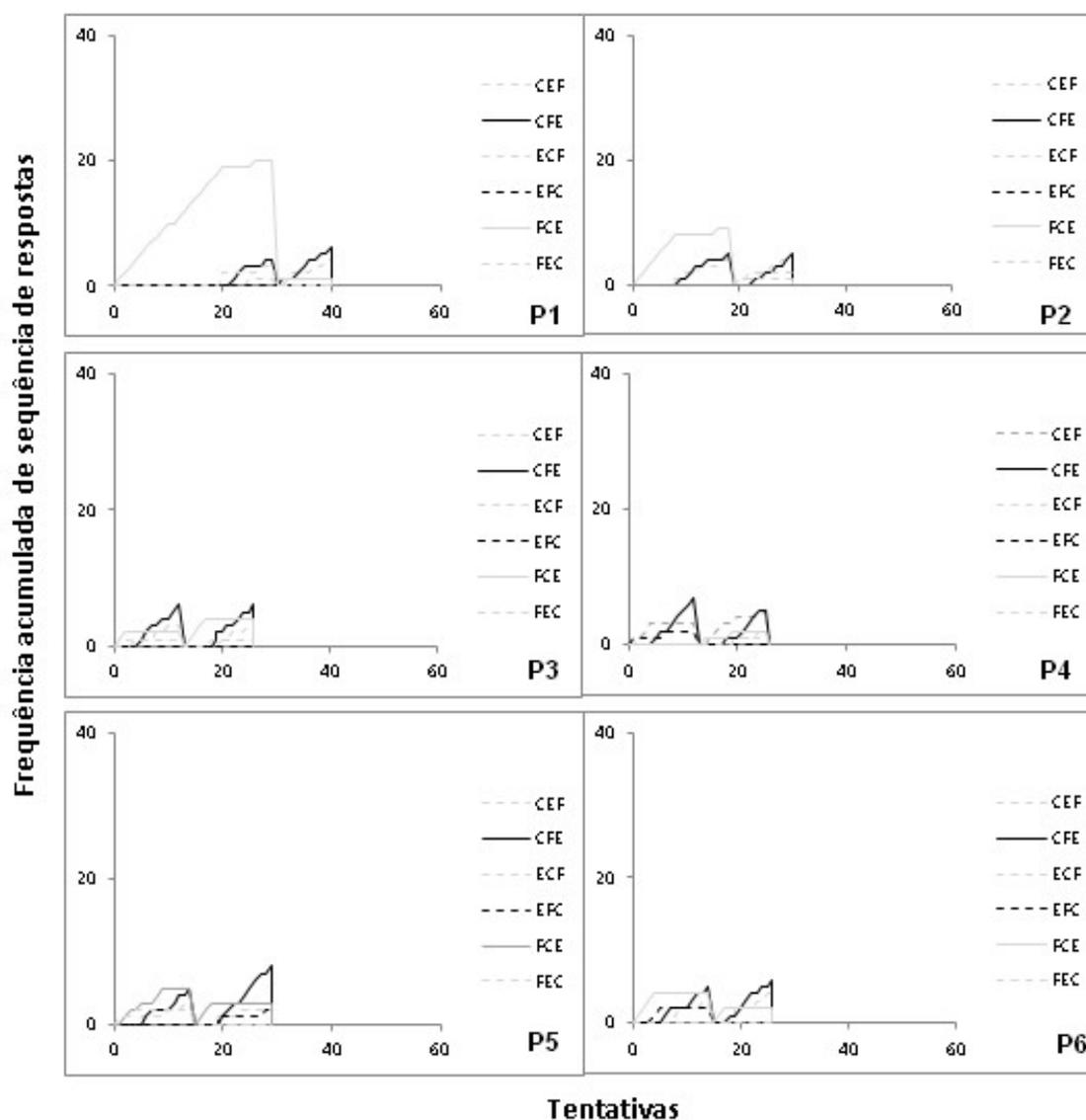


Figura 2. Frequência acumulada de seqüências de respostas emitidas por cada participante flexível (PF), durante as fases 3 e 4 (F) experimentais. Quebras na curvas acumuladas indicam mudanças de fase. Linha azul clara = seqüência forma (F) – cor (C)-espessura (E), seqüência estipulada pela regra associada à justificativa do Tipo 5na fase 3 (indicadores antecedentes verbais do que observar: relatos que podem indicar exemplos de comportamentos a serem seguidos e exemplos de comportamentos a não

serem seguidos) e na Fase 4 (indicadores antecedentes verbais do que observar). Linha azul celeste = sequência CEF. Linha vermelha = sequência CFE. Linha verde = ECF. Linha roxa = sequência EFC. Linha laranja = FEC (sequências estabelecidas através de reforço diferencial durante todas as fases através do ganho de pontos).

A Figura 3 mostra os dados dos participantes inflexíveis que passaram para as Fases 3 e 4. Ambos apresentaram tendência para o desenvolvimento do comportamento ortorético diante do questionário Orto-15.

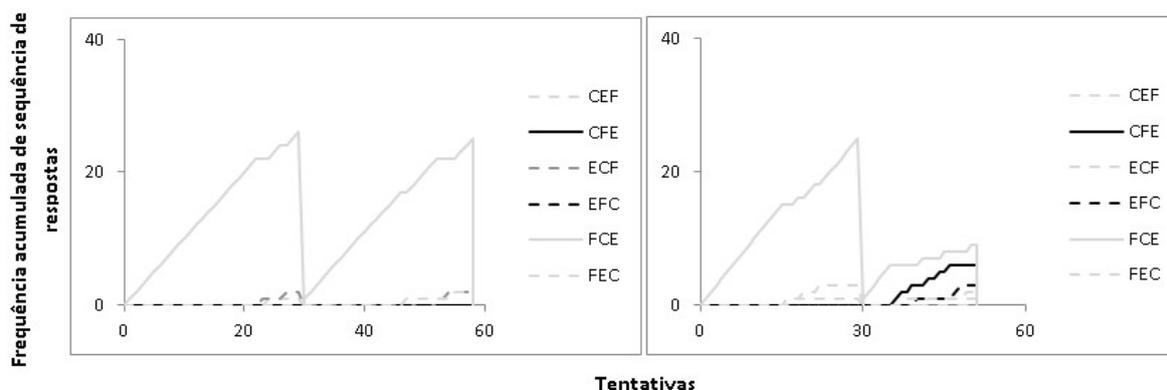


Figura 4. Frequência acumulada de sequências de respostas emitidas por cada participante inflexível (PI), durante as fases 3 e 4 (F) experimentais. Quebras na curvas acumuladas indicam mudanças de fase. Linha azul clara = sequência forma (F) – cor (C) - espessura (E), sequência estipulada pela regra associada à justificativa do Tipo 5na fase 3 (indicadores antecedentes verbais do que observar: relatos que podem indicar exemplos de comportamentos a serem seguidos e exemplos de comportamentos a não serem seguidos) e na fase 4 (indicadores antecedentes verbais do que observar). Linha azul celeste = sequência CEF. Linha vermelha = sequência CFE. Linha verde = ECF. Linha roxa = sequência EFC. Linha laranja = FEC (sequências estabelecidas através de reforço diferencial durante todas as fases através do ganho de pontos).

O Participante inflexível P8, mesmo tendo uma história (construída na Fase 2) de reforço do não seguimento da regra que especificava FCE, seguiu essa regra durante as Fases 3 e 4, quando foram introduzidas as justificativas do Tipo 5 para ela (a regra

que especificava FCE) ser seguida. O seguimento de regra por esse participante foi mantido apesar de o não seguimento (nas poucas vezes em que ocorreu) ter produzido reforço (ponto imediato).

O Participante P10 seguiu a regra durante a Fase 3. Durante a Fase 4,, ficou alternando entre o seguir e o não seguir regra. Dessa forma, seguiu a regra em 65% das tentativas da fase. O seguimento de regra por P08 e P10 nas Fases 3 e 4, não pode ser atribuído exclusivamente à história pré-experimental desses participantes, uma vez que essa história não foi suficiente para impedir o abandono do seguimento de regra na Fase 2. Assim, nas Fases 3 e 4 o seguimento de regra foi mantido, em grande parte, devido às justificativas do Tipo 5. Essa análise apoia a proposição da TJC que afirma que justificativas podem exercer funções muito similares às exercidas pelas consequências imediatas do comportamento (Albuquerque & Paracampo, 2017a, 2017b).

Em síntese, dos oito participantes com tendência para o desenvolvimento da ortorexia que foram expostos à segunda etapa do estudo, quatro seguiram e quatro deixaram de seguir regra na Fase 2. Os quatro participantes que seguiram regra eram inflexíveis e dos quatro que abandonaram o seguimento de regra, dois eram flexíveis e dois eram inflexíveis. Esses resultados, em conjunto, indicam que pessoas com tendência para o desenvolvimento da ortorexia, podem apresentar uma tendência específica para seguir regras com justificativas para a adoção de uma alimentação saudável. Mas isso não implica que eles também apresentem uma tendência geral a seguir quaisquer regras. Já os dados das Fases 3 e 4, indicam que o comportamento não é determinado exclusivamente por suas histórias pré-experimentais (inferidas dos testes aplicados), uma vez que ele também pode ficar sob o controle de variáveis ambientais atuais, como as justificativas (caso dos participantes que seguiram regra) e as

consequências imediatas do comportamento (caso dos participantes que abandonaram o seguimento de regra).

Referências

- Albuquerque, L. C. (1991). Efeitos de regras no controle do comportamento humano. [Resumo]. In Sociedade Brasileira de Psicologia (Ed.), *Resumos de comunicações científicas*. XXI Reunião Anual de Psicologia, 162.
- Albuquerque, L. C., Mescouto, W. A., & Paracampo, C. C. P. (2011). Controle por regras: efeitos de perguntas, sugestões e ordens. *Acta Comportamentalia*, 19, 19-42.
- Albuquerque, L. C., & Paracampo, C. C. P. (2017 a). Selection of behavior by justifications constituent of rules. *Trends in Psychology*, 25, 2025-2042.
- Albuquerque, L. C., & Paracampo, C. C. P. (2017b). Theory of control by justifications and immediate consequences. In J. C. Todorov (Ed.), *Trends in Behavior Analysis*, 125-152.
- Albuquerque, L. C., Paracampo, C. C. P., Matsuo, G. L., & Mescouto, W. A. (2013). Variáveis combinadas, comportamento governado por regras e comportamento modelado por contingência. *Acta Comportamentalia*, 21, 285-304.
- Albuquerque, L. C., Silva, L. S., & Paracampo, C. C. P. (2014). Análise de variáveis que podem interferir no comportamento de seguir regras discrepantes. *Acta Comportamentalia*, 22, 51-71.
- Bratman, S. M. D. (1997). Health Food Junkie. *Yoga Journal*. Retirado de: <http://www.orthorexia.com/original-orthorexia-essay/>
- Carneiro, H. (7ª ed.). (2003). *Comida e Sociedade: uma história da alimentação*. São Paulo. Brasil: Campus.
- Coelho, G. C., Troglío, G. M., Hammes, L., Galvão, T. D., Cyrino, L. A. R. (2016). As consequências físicas, psíquicas e sociais em indivíduos com ortorexia nervosa. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. 10(57), 160-168.
- Donini LM, Marsili D, Graziani MP, Imbriale M, Canella C. (2004). Orthorexia nervosa: a preliminary study with a proposal for diagnosis and an attempt to measure the dimension of the phenomenon. *EatWeight*, 9(2), 151-7.

- Donini LM, Marsili D, Graziani MP, Imbriale M, Cannella C. (2005). Orthorexia nervosa: validation of a diagnosis questionnaire. *Eat Weight Disord*, 10 (2) 28-32.
- Guyton, A.C.; Hall, J.E. (2017). *Tratado de fisiologia médica*. 13ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Jr, L. A. S. S., Cyrino, L. A. R., Zeferino, M. D., Rosa, P. C., Borges, S. (2015). Ortorexia nervosa e transtorno obsessivo-compulsivo: qual a relação?. *Psicologia Hospitalar*. 13(2), 47-63.
- Landeiro, F. M., Quarantin, L. C. (2011). Obesidade: Controle Neural e Hormonal do Comportamento Alimentar. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, 10 (3), 236-245.
- Lima, F. M., Albuquerque, L. C., & Paracampo, C. C. P. (2017). Effects of listeners histories on following rules that are discrepant to the contingencies. *Trends in Psychology*, 25, 1453-1469.
- Lindemann, I. L., & Mendoza-Sassi, R. A. (2016). Orientação para alimentação saudável e fatores associados entre usuários da atenção primária à saúde no sul do Brasil. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde* 29(1), 34-42.
- Lopes, M. R., Kirsten, V. R. (2009). Comportamentos de Ortorexia Nervosa em Mulheres Jovens. *Disciplinarum Scientia*. Série: Ciências da Saúde, Santa Maria, 10(1), 97-105.
- Malta, D. C., Neto, O. L. M., Junior, J. B. S. (2011). Presentation of the Strategic Action Plan for Coping with Chronic Diseases in Brazil from 2011 to 2022. *Epidemiologia Serviço Saúde* 20(4), 425-438.
- Martins, M. C. T., Alvarenga, M. S., Vargas, S. V. A., Sato, K. S. C. J., Scagluisi, F. B. (2011). Ortorexia Nervosa: reflexões sobre um novo conceito. *Revista de Nutrição*. 4(2), 345-357.
- Matsuo, G. L., Albuquerque, L. C., & Paracampo, C. C. P. (2014). Efeitos de justificativas relatadas em regras sobre o seguimento de regras. *Acta Comportamental*, 22, 273-293.

- Najjar, E. C. A., Albuquerque, L. C., Ferreira, E. A. P., & Paracampo, C. C. P. (2014). Efeitos de regras sobre relatos de comportamentos de cuidados com os pés em pessoas com diabetes. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 27, 341-350.
- Nassau, B. O., P. (2012). Prevalência de ortorexia nervosa em estudantes de nutrição da universidade católica de Brasília. Trabalho de Conclusão de Curso(Monografia em nutrição) – *Universidade Católica de Brasília*.
- Paracampo, C. C. P., Albuquerque, L. C., Mescouto, W. A., & Farias, A. F. (2013). Efeitos de perguntas e de respostas às perguntas sobre o seguir regras. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 29, 63-74.
- Paracampo, C. C. P., Souza, L. M., & Albuquerque, L. C. (2014). Variáveis que podem interferir no seguir regras de participantes flexíveis e inflexíveis. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 27, 124-133.
- Pinto, A. R., Paracampo, C. C. P., & Albuquerque, L. C. (2006). Análise do controle por regras em participantes classificados de flexíveis e de inflexíveis. *Acta Comportamental*, 14, 171-194.
- Pinto, A. R., Paracampo, C. C. P., & Albuquerque, L. C. (2008). Efeitos de perda de reforçadores sobre o seguir regras em participantes flexíveis e inflexíveis. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 1, 111-125.
- Pontes, J. B. (2012). *Ortorexia em estudantes de nutrição: A hipercorreção incorporada ao habitus profissional?* (dissertação de mestrado). Universidade de Brasília, Brasília.
- Pontes, J. B. Montagner, M. I., Montagner, M. A. (2014). Ortorexia Nervosa: adaptação cultural do Orto-15. *Demetra*. 9(2), 533-548.
- Prado, B. G., Fortes, E. N. S., Lopes, M. A. L., & Guimarães, L. V. (2016). Ações de educação alimentar e nutricional para escolares: um relato de experiência. *Demetra*, 11(2), 369-382.

- Rehfishch, J. M. (1958). A Scale for Personality rigidity. *Journal of Consulting* Souza, Q. J. O. V., Rodrigues, A. M. (2014).Comportamento de risco para ortorexia nervosa em estudantes de nutrição. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. 63(3), 200-204.
- Richter, C.P.; Eckert, J.F(1938). Mineral metabolism of adrenalectomized rats studied by the appetite method. *Endocrinol*. 22, 214-24.
- Rodrigues, B. C., Oliveira, G. N. S., Silva, E. I. G., Messias, C. M. B. O. (2017). Risco de ortorexia nervosa e o comportamento alimentar de estudantes de nutrição. *Scientia plena*. 13(7), 1-8.
- Souza, Q. J. O. V.; Rodrigues, A. M. (2014). Comportamento de risco para ortorexia nervosa em estudantes de nutrição. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. 10 (3), 200-204.
- Vital, A. N. S., Silva, A. B. A., Silva, E. I. G., & Messias, C. M. B. (2017). Risco para desenvolvimento de ortorexia nervosa e o comportamento alimentar de estudantes universitários. *Saúde e Pesquisa*. 10 (1), 83-89.
- Wulfert, E., Greenway, D. E., Farkas, P., Hayes, S. C., & Dougher, M. J. (1994). Correlation between self-reported rigidity and rule-governed insensitivity to operant contingencies. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27, 659-671.

Anexos

Anexo I

Questionário Orto-15

Perguntas	Alternativas de escolhas de resposta à pergunta			
	Sempre	Frequentemente	Às vezes	Nunca
1 Você fica atento (a) nas calorias dos alimentos?				
2 Quando vai a supermercados, restaurantes ou lanchonetes, você se sente confuso (a) na escolha dos alimentos?				
3 Nos últimos três meses, pensar sobre alimentos preocupa você?				
4 A preocupação com sua saúde interfere nas suas escolhas alimentares?				
5 Para você, a qualidade nutricional é mais importante do que o sabor dos alimentos?				
6 Você estaria disposto (a) a gastar mais dinheiro para ter uma alimentação mais saudável?				
7 Você passa mais de três horas por dia preocupado (a), pensando sobre os alimentos que consome?				
8 Quando está seguindo um plano alimentar você se permite violar a dieta?				
9 Seu humor afeta seu comportamento alimentar?				
10 Quando você se alimenta de maneira saudável sua autoestima aumenta?				
11 Você deixa de comer fora de casa, com amigos ou família, por achar que isso compromete a qualidade de sua alimentação?				
12 Quando você come alimentos saudáveis você se sente com a aparência melhor?				
13 Você considera que há poucos alimentos saudáveis no mercado?				
14 Você costuma fazer as refeições sozinho (a)?				
15 Ao consumir um alimento (altamente calórico, industrializado) não saudável, sente-se culpado?				
Itens	Sempre	Frequentemente	Às vezes	Nunca
2, 5, 8, 9	4	3	2	1
3, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15	1	2	3	4
1, 13	2	4	3	1

Anexo II

Questionário de inflexibilidade traduzido por Jonas (2001)

Escreva V para verdadeiro ou F para falso nos parênteses ao lado das sentenças abaixo. Utilize apenas uma das opções (V ou F) para cada sentença. Você deve responder todas as sentenças. Não rasure suas respostas.⁶

1- Eu não costumo falar muito, a menos que eu esteja com pessoas que eu conheça bem.	(F)
2- Eu gostaria de trabalhar como correspondente internacional para um jornal.	(F)
3- Nunca fico especialmente nervoso quando membros da minha família se envolvem em problemas.	(V)
4- Críticas ou reprimendas me deixam muito embaraçado.	(V)
5- Eu me mantenho longe de problemas a qualquer custo.	(V)
6- Eu levo muito tempo para tomar uma decisão.	(V)
7- Eu não gosto de coisas que sejam incertas ou imprevisíveis.	(V)
8- Eu sou contra dar dinheiro a mendigos.	(V)
9- Eu sempre sigo a regra: negócios antes do prazer.	(V)
10- É difícil para mim iniciar uma conversa com estranhos.	(F)
11- Eu não tenho medo de aranhas.	(V)
12- Eu não gosto de ver mulheres fumando.	(V)
13- Eu considero que um modo de vida bem organizado, com horários regulares é o ideal para meu temperamento.	(V)
14- Eu fico decepcionado comigo mesmo quando não consigo entender algum problema da minha área de trabalho, ou quando pareço não estar tendo progresso na solução de um problema.	(V)
15- Eu certamente tenho falta de auto-confiança.	(V)
16- Eu às vezes sinto que posso mudar minha opinião com muita facilidade.	(F)
17- Eu não gosto de me envolver em nenhum projeto a menos que tenha uma boa idéia de como ele vai terminar.	(V)
18- Eu acho difícil por de lado uma tarefa que comecei, nem que seja por pouco tempo.	(V)

19- Em festas, eu normalmente participo ativamente dos entretenimentos.	(F)
20- Quando eu trabalho em grupo, gosto de assumir a responsabilidade das coisas.	(F)
21- Uma pessoa forte não demonstra emoções e sentimentos.	(V)
22- Eu não ficaria nervoso se alguém da minha família tivesse problema com a justiça.	(F)
23- A maioria das pessoas não gosta de se colocar de lado para ajudar os outros.	(V)
24- Eu certamente gostaria de vencer um "espertalhão" no próprio jogo.	(F)
25- Me aborrece quando algo inesperado interrompe minha rotina diária.	(V)
26- Eu fico desconfortável com pessoas que não conheço bem.	(V)
27- Eu me sentiria desconfortável vestindo qualquer outra coisa que não uma roupa convencional.	(V)
28- Eu sou melhor falante do que ouvinte.	(F)
29- Eu normalmente me sinto mal e nervoso em bailes ou festas.	(V)
30- Eu gostaria de ser um ator de teatro ou cinema.	(F)
31- Eu devo admitir que seria difícil ter como amigo íntimo uma pessoa cujas maneiras ou aparência o fizessem repulsivo, não importando o quão gentil ou inteligente ele pudesse ser.	(V)
32- Eu tento lembrar de boas histórias para contá-las para os outros.	(F)
33- Eu me sinto nervoso se tenho de encontrar muitas pessoas.	(V)
34- Eu devo admitir que tento ver o que os outros pensam antes de fazer uma escolha.	(V)
35- Eu gosto de falar diante de grupos de pessoas.	(F)
36- Eu devo admitir que fico zangado quando outras pessoas interferem em minhas atividades diárias.	(V)
37- Muitas das garotas que eu conheci na faculdade saiam com rapazes somente pelo que elas podiam tirar deles.	(V)
38- É difícil para mim, agir naturalmente em meio a pessoas recém conhecidas.	(V)
39- Eu fico muito tenso e ansioso quando penso que os outros estão me desaprovando.	(V)

TERMO DE CONSCIENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTE 1 E 2
DO PROJETO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO COMO DISPOSTO NA
RESOLUÇÃO CNS 196/96 E NA RESOLUÇÃO CFP Nº016/2000

**Parte 2 do projeto: “Variáveis envolvidas no Seguir Regras por Participantes
Ortoréxicos”**

A presente pesquisa tem como objetivo investigar processos de aprendizagem comuns a todas as pessoas e será conduzida com adultos a partir de 18 anos de idade, cursando nível superior. Foi elaborada de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos.

A pesquisa consistirá na realização de atividades de escolha em uma tela de computador, onde serão apresentados arranjos com cores e formas variadas. Estes arranjos serão apresentados a você e diante deles você deverá clicar nos arranjos em uma determinada sequência.

Informo que será garantido o sigilo absoluto sobre a sua identidade na pesquisa (nome e sobrenome). Informo ainda que os resultados finais da pesquisa serão apresentados primeiramente aos participantes e posteriormente poderão ser divulgados em apresentações em congressos e/ou em trabalhos escritos. Na divulgação dos resultados os participantes não serão identificados por seus nomes, e sim por números. Porém os voluntários assinarão o termo de consentimento para que os resultados obtidos possam ser apresentados.

Não há qualquer dano decorrente da pesquisa.

Gostaria de ressaltar que caso você se sinta desconfortável ou incomodado, por qualquer motivo, você poderá interromper a sua participação na pesquisa a qualquer momento e retirar seu consentimento. O benefício que esse trabalho poderá trazer para você não é direto e imediato, mas os resultados alcançados poderão contribuir para esclarecer o papel do ambiente verbal na aprendizagem e, desse modo, poderão vir a ser úteis às pessoas que no seu dia a dia lidam com questões relativas à aprendizagem.

Gostaria de contar com sua participação e coloco-me à sua disposição para maiores esclarecimentos sobre a pesquisa. Caso você concorde em participar da pesquisa assine o termo de consentimento abaixo.

Luiz Carlos de Albuquerque
SIAPE 0327568 / Tel. (91) 41414158
E-mail: lcalbu@ufpa.br

TERMO DE CONSENTIMENTO:

Declaro que li as informações acima sobre a pesquisa, que me sinto perfeitamente esclarecido sobre o conteúdo da mesma

Assinatura do voluntário
Belém,